

# วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jindedu/issue/archive>

## การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

## Development of Integrated Learning Management Model

รัตนา บุญญาเศวต

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยเลิศ

*Rattana Boonyasevej,*

*Sowwanee Sikkhabandit, Panya Theerawiththayalert*

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

6/999 พหลโยธิน 52 แขวงคลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220

Graduate School, North Bangkok University

6/999 Phahonyotin 52, krongtanon, Saimai Distric Bangkok 10220

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับ 2) เสริมสร้างความสามารถของครูในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ศึกษาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับ 4) พัฒนาคุณภาพนักเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับ โดยใช้การวิจัยเชิงทดลอง ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนโรงเรียนสาธิตปทุม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 57 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน แบบตรวจสอบนักเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน แบบสอบถามผู้ปกครอง แบบประเมินผลการเข้าร่วมจัดประสบการณ์รายบุคคล แบบประเมินความพึงพอใจผู้ปกครอง วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับอยู่ในระดับดีมาก 2) ผลการเสริมสร้างความสามารถของครูในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับดี 3) คุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับอยู่ในระดับดี 4) คุณภาพนักเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับอยู่ในระดับดี

**คำสำคัญ:** การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ แนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา การออกแบบย้อนกลับ

รัตนา บุญญาเสวต, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา อีระวิทยเลิศ  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556 (60-65)

### Abstract

The purposes of this research were 1) to develop an integrated learning management in accordance with Montessori's concept, Multiple intelligences theory and Backward design, 2) to strengthen the capacity of the teachers in designing and organizing learning activities, 3) to study the quality of integrated learning management in accordance with Montessori's concept, multiple intelligences theory and backward design and 4) to improve the quality of integrated learning management in accordance with Montessori's concept, Multiple intelligences theory and Backward design. The samples of this research are 57 students of Satit Pathum School under the Pathumthani Educational Service Area Office1, Pathumthani province. Research tools were behavior observation, standard form for evaluation, parent questionnaires, individual learning experience evaluation forms and parent's satisfaction evaluation forms. Statistics used for analyzing data composed of mean, standard deviation, and content analysis. The results revealed that: 1) integrated learning management in accordance with Montessori's concept, Multiple intelligences theory and Backward design was in very good level, 2) capacity strengthening of the teachers in designing and organizing learning activities was in good level, 3) Quality of integrated learning management in accordance with Montessori's concept, Multiple intelligences theory and Backward design was in good level 4) improvement of student quality by means of integrated learning management in accordance with Montessori's concept, multiple intelligences theory and backward design is in good level.

**Keywords:** The Development of Instructional Method, Integrated Learning Management Model , Montessori's concept, Multiple Intelligences Theory, Backward Design

### ภูมิหลัง

การปฏิรูปการศึกษาให้ความสำคัญต่อการจัดการศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัจจุบันผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการการศึกษา จึงให้ความสนใจแนวคิดทางการศึกษา ที่เป็นนวัตกรรมมาตี การจัดประสบการณ์ แบบมอนเตสซอรี(Montessori Approach) เป้าหมายสูงสุดของแนวคิดนี้เพื่อให้เด็กมีคุณค่าทางจิตใจสูงโดยการให้ความรัก และการยอมรับนับถือในความสามารถที่เป็นธรรมชาติของแต่ละ คนเป็นพื้นฐาน นีโอฮิวแมนนิส (Neo- Humanist Education) ที่เชื่อในศักยภาพของ มนุษย์มีเป้าหมายเพื่อความเป็นมนุษย์ที่ สมบูรณ์กิจกรรมที่ให้นักเรียนต้องสอดคล้องกับ หลักที่สำคัญ 4 ข้อ คือการมีคลื่นสมองต่ำ การ ประสานของเซลล์สมองภาพพจน์ต่อตัวเอง และ การให้ความรัก (สำนักงานคณะกรรมการการ ศึกษาแห่งชาติ. 2542) สำหรับหลักสูตรไฮ/สโคป (High/ Scope Curriculum) จะเน้นความสำคัญ ของการเรียนรู้แบบลงมือกระทำผ่านมุม ประสบการณ์หรือศูนย์การเรียนรู้ที่

หลากหลาย ด้วยวัสดุอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของนักเรียน โดยฝึกให้นักเรียนแก้ปัญหา อย่างกระตือรือร้นในขณะที่นักเรียนวางแผนการทำงานปฏิบัติ ตาม ทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจลักษณะองค์รวมรูปแบบการบูรณาการ ทฤษฎีพหุปัญญาทฤษฎีนี้การ์ดเนอร์ (Gardner. 2002: 1) ผู้ซึ่งเป็นผู้พัฒนาทฤษฎีพหุปัญญาเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนมีปัญหาอยู่ด้วยกันถึง 9 ด้าน ได้แก่ปัญญาด้านภาษา (Verbal-Linguistic Intelligence) ปัญญาด้านการคิดเชิงเหตุผล (Mathematic Logical Intelligence) ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual Spatial Intelligence) ปัญญาด้านการเคลื่อนไหว (Bodily Kinesthetic Intelligence) ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) ปัญญาด้านการเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal Intelligence) ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) ปัญญาด้านการเข้าใจธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) และปัญญาด้านการเข้าใจชีวิต (Existential Intelligence) ปัญญาทั้ง 9 ด้านจะ ทำงานร่วมกันเชื่อมโยง

รัตนา บุญญาเสวต, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา อีระวิทยเลิศ  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556 (60-65)

บูรณาการกัน สติปัญญาด้านหนึ่งเสริมหรือกระตุ้น สติปัญญาอีกด้านหนึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดปัญญาหลายๆด้านอย่างต่อเนื่อง

Wiggins และ Mc Tighe (1998:51) ได้นำเสนอแนวทางในการออกแบบการสอนแบบย้อนกลับ (Backward Design) ซึ่งมีขั้นตอนหรือกระบวนการที่แตกต่างจากการออกแบบการสอนแบบเดิม โดยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ระบุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Identify desired results) ขั้นที่ 2 กำหนดหลักฐานการเรียนรู้ (Determine acceptable evidence) และขั้นที่ 3 การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการเรียนการสอน (Plan learning experiences and instruction) ทั้งนี้ Moore (2005:124) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดการออกแบบย้อนกลับที่ Wiggins และ Mc Tighe ได้พัฒนาขึ้นว่าเป็นการออกแบบการสอนที่แตกต่างไปจากแบบอื่นเนื่องจากกระบวนการออกแบบที่เริ่มต้นจากการระบุผลการเรียนรู้ที่ต้องการก่อน จากนั้นจึงย้อนกลับไปสู่วิธีการสอน จากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศ พบว่าได้มีการนำแนวคิดการออกแบบย้อนกลับใช้ในการพัฒนาครูได้อย่างประสบผลสำเร็จ ดังที่

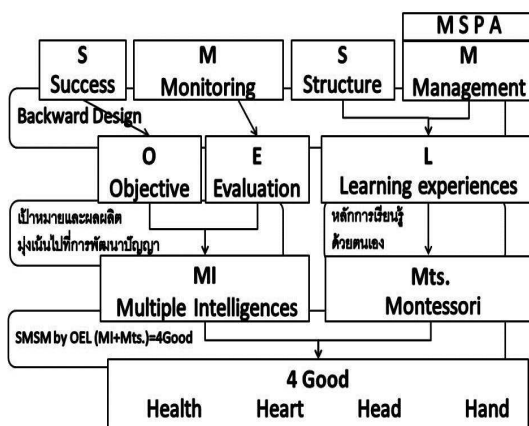
DeOnis (2003:89) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนและการเตรียมการปฏิบัติงานของครูก่อนประจำการ

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับนักเรียน โดยนำการสอนมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความสามารถของนักเรียน (Armstrong, 2001: 1)

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย

1. ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบ มอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ สำหรับนักเรียน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบ มอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ เพื่อศึกษาการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แบบบูรณาการตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ



ภาพประกอบ 1 แสดงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

### ความสำคัญของการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการจะสามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะได้สูงขึ้น

2. สามารถใช้เป็นตัวอย่างในการเรียนรู้แบบบูรณาการกับวิธีการสอนวิธีอื่น

3. ได้มีการพัฒนาความพร้อมของนักเรียนในทุกด้าน เช่น ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา พร้อมทั้งจะปรับตัวเข้าเรียน ต่อได้

รัตนา บุญญาเศวต, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา อีระวิทยเลิศ  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556 (60-65)

4. สถานศึกษาสามารถประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต และเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่นๆ

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับนักเรียน โดยนำการสอนมอนเตสซอร์ ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนโรงเรียนสาธิตปทุม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1 จังหวัดปทุมธานี

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้ดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาสภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
3. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

**ขั้นตอนที่ 2** การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. ยกร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
2. การตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship)

**ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับ นักเรียน

**ขั้นตอนที่ 4** การประเมินและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยการประชุมประชาพิจารณ์ (Public Hearing)

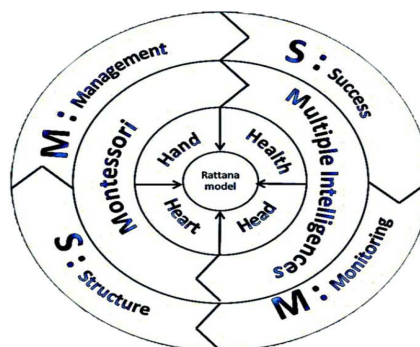
### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. แบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียน
2. แบบตรวจสอบ นักเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน
4. แบบสอบถามผู้ปกครอง
5. แบบ ประเมิน ผล การ เข้าร่วม จัด ประสพการณ์รายบุคคล
6. แบบประเมินความพึงพอใจผู้ปกครอง

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ได้จากการวิจัย



2. นักเรียนมีการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในระดับดี โดยการส่งเสริมของครูในการใช้แนวคิดแบบมอนเตสซอร์ ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
3. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนภาพรวม มีการเรียนรู้ในระดับดีโดยการใช้แนวคิดแบบมอนเตสซอร์ ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
4. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้จัดทำขึ้นในทุกๆ กิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับดีตามแนวคิดแบบมอนเตสซอร์ ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้ของครู พบว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดมอนเตสซอร์ ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู สามารถพัฒนาความสามารถในการออกแบบของครูได้ ทั้ง

รัตนา บุญญาเศวต, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา อีระวิทยเลิศ  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556 (60-65)

จากผลการประเมินด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและจากการสังเกตและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมความสามารถดังกล่าว นอกจากความสามารถคล้อยกับธรรมชาติของการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติโดยตรงแล้ว ยังมีปัจจัยเสริมอื่นๆ ได้แก่ การที่แผนการจัดการเรียนรู้เป็นทั้งเครื่องมือและตัวบ่งชี้ความสามารถของครู แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ครูต้องใช้จริงในการเรียนรู้ใช้ประกอบการนิเทศติดตามงานของผู้เกี่ยวข้อง ใช้ประเมินมาตรฐานภายนอกและภายในและยังใช้ประกอบการขอวิทยฐานะของตัวครูด้วย จะเห็นได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ครูต้องให้ความสำคัญขณะเดียวกัน แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมีลักษณะสำคัญประการหนึ่ง คือ มีความยืดหยุ่นสูง ทำให้ครูขาดความมั่นใจที่จะจัดทำและใช้ จึงต่างแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับตนเองเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนการเรียนรู้ให้ถูกต้อง ครูมีความประสงค์จะให้ผู้วิจัยช่วยตรวจสอบและชี้แนะ ระหว่างการติดตามผลจึงเป็นอีกช่วงเวลาหนึ่งที่ครูได้สอบถาม พูดคุยและขอคำแนะนำด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ได้อย่างใกล้ชิด อย่างไรก็ตาม ยังมีครูส่วนหนึ่งยังคงใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด แต่ได้มีการพิจารณาและเลือกใช้มากขึ้น โดยมีการเชื่อมโยงความรู้และหลักการออกแบบการเรียนรู้และจัดทำแผนการเรียนรู้มากขึ้นกว่าเดิม

2. ผลการพัฒนาความสามารถด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภายหลังจากที่ครูได้เข้าร่วมกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูในการออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วพบว่าครูมีการปรับพฤติกรรมด้านนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการจัดสภาพแวดล้อม และมุมประสบการณ์ต่างๆ โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมครูส่วนหนึ่งมักคิดว่าสภาพห้องเรียนที่เก่าหรือชำรุดนั้น ไม่มีความจำเป็นต้องจัดสภาพแวดล้อมใดเป็นพิเศษ แต่เมื่อได้เรียนรู้และเข้าใจถึงหลักการและความสำคัญของสภาพแวดล้อมแล้วทำให้ครูตระหนักและเห็นความจำเป็น เมื่อผู้วิจัยติดตามผลจึงได้พบความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตามบริบทของโรงเรียน เช่น

มีการนำตะกร้าหวายที่เก่าแต่ยังใช้ได้มาจัดวางสิ่งของอุปกรณ์ มีการหาสื่อซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนผลิตขึ้นเองมาปูให้นักเรียนนั่ง นอนอ่านหนังสือในมุมหนังสือครูบางคนได้นำสิ่งของที่ไม่จำเป็นสำหรับนักเรียนออกไป เช่น หนังสือพิมพ์เก่าที่วางไว้ ในมุมหนังสือออกไป ทำให้สภาพแวดล้อมใน ชั้นเรียนดีขึ้น สะอาดและเป็นระเบียบขึ้น ปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความสามารถดังกล่าว ได้แก่ความเข้าใจของครูและการที่ครูมีความรู้สึกว่าคุณค่าสิ่งเกิดและติดตามผลและเยี่ยมเยียน ชั้นเรียนอยู่เสมอ ทำให้ครูมีความ กระตือรือร้นมากขึ้นรวมถึงการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งดำเนินไปอย่างมีชีวิตชีวา ส่วนด้านการประเมินพัฒนาการนั้นแม้ว่าครูจะได้เรียนรู้และฝึกฝนการเก็บข้อมูลพัฒนาการและการสังเกตด้วยการจด บันทึกพฤติกรรมนักเรียนมากขึ้น แต่ผลจากการ ติดตามใช้ความรู้ยังพบว่าครูบางส่วน ยังคงใช้การฝึกทักษะเป็นเครื่องมือสำคัญใน การประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน อยู่บ้างเนื่องจากผู้ปกครองส่วนหนึ่งยังต้องการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะอ่าน เขียนและคณิตศาสตร์โดยครูได้ให้ข้อมูลว่าควรส่งเสริมการเรียนรู้และไม่ได้มีการบังคับให้ นักเรียนทำ ขณะเดียวกันครูยังคงเห็นด้วยกับการประเมินด้วยแบบทดสอบส่วนที่เป็นรูปภาพ

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้

1.1. ก่อนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ไปใช้ควรมีการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และครูเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการ ดำเนินงานตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการสำหรับนักเรียน และจัดอบรมให้ความรู้ด้านการเรียนรู้แบบบูรณาการแก่ครูและบุคลากร

1.2. ควรมีการขยายเวลาในขั้นตอนการนำความรู้ไปใช้ให้มากขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมบางอย่างอาจต้องรอเวลาและโอกาสในการปฏิบัติ เช่น การจัดการและปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมภายในชั้นเรียนให้เหมาะสมอาจเกี่ยวกับงบประมาณหรือความช่วยเหลือจากภายนอก

รัตนา บุญญาเศวต, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา อีระวิทย์เลิศ  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556 (60-65)

หรือกระทั่งการออกแบบการเรียนรู้และการจัดทำแผนการเรียนรู้นั้น ครูต้องใช้เวลาในการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จึงควรเพิ่มช่วงเวลาของการติดตามผลให้ยาวนานขึ้น

1.3. รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้ ควรนำไปใช้อบรมกลุ่มครูที่มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจ หรือแนวทางการปฏิบัติที่ใกล้เคียงกันกลุ่มละประมาณ 10-15 คน เนื่องจากครูที่เข้าอบรมต้องติดตามผลการนำความรู้ไปใช้เป็นรายบุคคล ซึ่งต้องใช้เวลาค่อนข้างยาว

1.4. ควรมีการปรับกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบให้เหมาะสมกับนักเรียนที่แตกต่างกัน รวมทั้งครูที่ไม่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการศึกษา

1.5. การนำรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพุทัญญา และการออกแบบย้อนกลับไปใช้เผยแพร่เพื่อพัฒนาครูในฐานะนักนวัตกรรมทางการศึกษาควรดำเนินการตามแนวคิดที่ (สำลี ทองธิว, 2545) เสนอว่า การเผยแพร่นวัตกรรมมีกลวิธี 3 ประการ คือ การเปลี่ยนแปลงบุคคล กลุ่มบุคคล ชุมชนและสังคม ทั้งนี้ สามารถเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับนวัตกรรม

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าจะศึกษาค้นคว้าต่อไป ดังนี้

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถทางวิชาชีพด้านอื่นๆ ให้กับครู เช่น การจัดทำโครงการเสริมทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ หรือด้านสังคมของนักเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หรือการวิจัยชั้นเรียนเป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาติดตามของการปฏิบัติที่เหมาะสมทั้งด้านการออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง

2.3 ควรมีการศึกษาความคงทน ความก้าวหน้า การพัฒนา หรือการเปลี่ยนแปลงของครูที่ต้องเข้าใจหรือความสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.4 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาการสร้างเครือข่ายการพัฒนาครูที่นำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้ในระดับสถานศึกษา ระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา หรือระดับภูมิภาค

2.5 ควรมีการศึกษาผลนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้พัฒนาความสามารถของครูระดับอื่นๆ ให้มีทักษะหรือความสามารถที่สอดคล้องกับผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครูแต่ละระดับ

## บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.สำนักงาน. 2542. การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย: ตามแนวการเรียนรู้ภาษาอย่างธรรมชาติแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: สถาบันแห่งชาติเพื่อ
- สำลี รักสุทธี และคณะ. 2544. เทคนิควิธีพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- Armstrong .2001. Principles of Forecasting, New York Printing company.
- DeOnis. 2003. The World Health Organization Global Database on Child Growth and Malnutrition: Methodology and Applications. International Journal of Epidemiology. 32, 518-26.
- Thomas Armstrong .1994. Multiple Intelligences in the Classroom. Alexandria U.S. A.
- Wiggins, G. and Tighe M, J. 1998. Understanding by design: Professional development Workbook. USA: Association for Supervision and Curriculum development.